

# **OmniScan MX ECA**

# Ispezione di fissaggi Rilevamento di cricche superficiali mediante ECA



Olympus offre un'innovativa soluzione per il rilevamento di cricche superficiali per il settore aerospaziale mediante la tecnologia Eddy Current. La struttura di un aereo contiene migliaia di fissaggi e rivetti, perciò assicurare la loro integrità si può rivelare un'operazione complessa. Nelle tecniche di ispezione tradizionali i tempi di esecuzione sono molto lunghi e la probabilità di rilevamento rimane un fattore in funzione delle capacità individuali dell'operatore. Nonostante questo, per oltre un decennio, la tecnologia è rimasta relativamente immutata. Questa soluzione rappresenta un cambiamento.

Avvalendosi della tecnologia Eddy Current Array, si riduce considerevolmente la durata di un'ispezione mentre la probabilità di rilevamento aumenta. Oltre ad assicurare consistenti risparmi in termini di tempo, la semplificata procedura di ispezione contribuisce a minimizzare il margine di errore.

## Caratteristiche

- Riduzione dei tempi di ispezione: fino a dieci volte più veloce delle ispezioni con sonde EC di tipo "pencil", e fino a 15 volte più volte più veloce di un'ispezione con liquidi penetranti
- Nessuna necessità di rimuovere la vernice; procedura semplificata e più veloce
- Posizionamento della sonda meno complesso che con le sonde di tipo "pencil" e le sonde scorrevoli
- Rilevamento multidirezionale
- Eccezionale riproducibilità
- Oramai integrato nelle procedure di ispezione Boeing (757 Sezione 6 53-30-12)
- Rappresentazione per immagini intuitiva e di semplice lettura
- Registrazione di dati per la creazione professionale di report
- Alternativa alle Immagini magneto-ottiche (MOI)







#### Scansione ad alta risoluzione

La sonda ECA raccomandata è la SBBR-026-300-032 larga 26 mm. Essa è dotata di 32 bobine disposte su due file. Questa configurazione offre una risoluzione migliorata e immagini chiare, adatte per scansioni ad altissima risoluzione. Le bobine di ridotte dimensioni (1,6 mm di diametro) e la frequenza elevata (80–1000 Hz) permettono agli operatori di rilevare cricche molto piccole. Può essere usata anche per effettuare scansioni attraverso rivestimenti molto sottili, inclusi dei normali spessori di vernice. L'orientazione delle cricche è irrilevante per questa sonda, poiché il suo rilevamento è multidirezionale. La scansione è inoltre efficace sopra i fissaggi ferromagnetici.



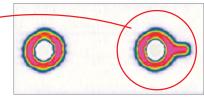
Kit sonda SBBR026-ENC

# Scansione attraverso rivestimento di alto spessore

Un'altra sonda disponibile è la SEB-064-005-032, una sonda con la quale è possibile scansionare fissaggi attraverso rivestimenti di alto spessore non conduttori. Sebbene non assicura un'elevata risoluzione come la sonda SBBR-026-300-032, il suo basso intervallo di frequenza (0,5–50 kHz) e le bobine di maggiori dimensioni permettono di effettuare scansioni attraverso rivestimenti di maggiore spessore con caratteristiche non conduttrici come vernice, adesivi e gomma. Grazie all'ampia superficie di copertura (64 mm), possono essere scansionate due file di fissaggi alla volta. Inoltre le cricche non devono avere un'orientazione specifica poiché questa sonda è multidirezionale.

#### Intuitiva rappresentazione per immagini





Campione con intaglio di riferimento EDM

C-scan

### Performance assicurata per differenti misure



Fissaggio di alluminio di 1.5 mm



Fissaggio di alluminio F di 2.5 mm



Fissaggio di alluminio di 4 mm



Fissaggio in materiale di ferromagnetico di 4 mm

#### Rilevamento multidirezionale





Nessun rivestimento



2,5 mm di rivestimento non conduttore



Kit sonda SEB064-ENC

# Informazioni per l'ordine

Codice di riferimento	Codice fabbricante	Descrizione
U8270160	SBBR026-ENC	kit sonda assemblato in fabbrica, pronto all'uso, costituito da: sonda SBBR-026-300-032, encoder ENC1-2.5-DE e supporto KISX1187.
U8270011	SBBR-026-300-032	Sonda rigida ECA, modalità ABS, copertura di 25,6 mm, 100-900 kHz, 32 elementi e cavo di 2 m
U8270164	KISX1187	Kit di supporto per encoder Mini-Wheel™, ENC1 e SBBR-026
U8270165	SEB064-ENC	kit sonda assemblato in fabbrica, pronto all'uso, costituito da: sonda SEB-064-005-032 e encoder ENC1-K-ECA
U8270044	SEB-064-005-032	Sonda ECA per la corrosione, bobina schermata, copertura della sonda di 64 mm, 32 canali e superficie morbida
U8779368	ENC1-K-ECA	Encoder della sonda Eddy Current Array con supporto completo e cavo di 2,9 m con tipo di connettore DE15

OLYMPUS SCIENTIFIC SOLUTIONS AMERICAS CORP. è certificata ISO 9001, ISO 14001, e OHSAS 18001.

Le caratteristiche techniche sono soggette al moditiche seinza preavviso.

Tutti i nomi dei prodotti sono marchi commercializzati o registrati dia loro rispettivi proprietari
Olympus e OmniScan sono marchi registrati e Mini-Wheel è un marchio di Olympus Corporation.

La disponibilità del prodotto varia in funzione dell'area geografica. Contattare il proprio rappresentante
Olympus per maggiori informazioni. Copyright © 2018 by Olympus.

#### www.olympus-ims.com

